

(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENTAMT(12) **Offenlegungsschrift**
(11) **DE 33 13 839 A 1**

(61) Int. Cl. 3:

B 65 D 85/52(21) Aktenzeichen: P 33 13 839.7
(22) Anmeldetag: 16. 4. 83
(23) Offenlegungstag: 8. 11. 84**DE 33 13 839 A 1**

(71) Anmelder:

DECO-Glas Peter Böttger KG, 5418 Selters, DE

(72) Erfinder:

Böttger, Peter, 5418 Selters, DE

Behördenegentum

(54) Verpackung zum Stapeln und Transportieren von Pflanzgefäßen

Um insbesondere ein- und mehrfarbig beschichtete Pflanzgefäße aus Ton und mit Untersetter, von denen mehrere in einer Verpackung untergebracht sind, einerseits ohne schädigende Einflüsse auf die Pflanzen stapeln zu können und andererseits aber dem Betrachter den Blick auf die Pflanzgefäße mit Untersetter nicht zu versperren, ist eine Verpackung mit in etwa der Pflanzenhöhe entsprechenden Wänden versehen, die zumindest abschnittsweise ausgeschnitten sind. Zudem weist der Boden Einstellsitze für die Gefäße auf, die im Verlauf der Wandausschnitte im Bodenbereich noch zusätzliche Sichtfenster aufweisen.

Dr.-Ing. Reimar König Dipl.-Ing. Klaus Bergen

Wilhelm-Tell-Str. 14 4000 Düsseldorf 1 Telefon 39 70 26 Patentanwälte

15. April 1983

34 917 K

DECO-GLAS Peter Böttger KG, Nordstrasse 14,

5418 Selters/Ww.

"Verpackung zum Stapeln und Transportieren von Pflanzge-

fäßen"

Patentansprüche:

1. Nach oben offene, kastenartige Verpackung (1) zum Stapeln und Transportieren insbesondere von Pflanzgefäßen, gekennzeichnet durch in etwa der Pflanzenhöhe entsprechende Wände (2,3 bzw. 3a), die zumindest abschnittsweise ausgeschnitten sind, sowie einen Boden (5) mit Einstell-Sitzen (8), die im Verlauf der Wandausschnitte (6) im Bodenbereich Sichtfenster (14) aufweisen.
2. Verpackung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen zweigeteilten Boden aus einem unteren und einem dazu auf Abstand gehaltenen oberen Boden mit Topf-Einstellöffnungen.
3. Verpackung nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch in die Verpackung (1) einlegbare Austauschböden mit Topfsitzen (8).

3313839

- 2 -

4. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß eingestellte Töpfe (7) mit ihren Rändern (13) aus dem oberen Boden (5) herausragen.
5. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Dicke des gesamten Bodens (5) etwa 1/3 der Gesamthöhe (H) der Verpackung (1) beträgt.
6. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 5, gekennzeichnet durch jeweils rechteckig zueinander verlaufende geschlossene durchgehende Querwände (2) und ausgeschnittene Längswände (3).
7. Verpackung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Querwände (2) im Bereich des Bodens (5) ausgeschnitten und ansonsten durchgehend ausgeführt sind.
8. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellsitze (8) mit zwei sich diametral gegenüberliegenden Griffmulden (11) versehen sind.
9. Verpackung nach Anspruch 8, gekennzeichnet durch diagonal verlaufende Griffmulden (11).
10. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 9, gekennzeichnet durch Ausnehmungen an den Innenseiten der Querwände (2).

3313839

- 3 -

11. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 10, gekennzeichnet durch taschenartige Handmulden (4), die sich von den Außenseiten der Querwände (2) nach innen ausbuchen.
12. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 11, gekennzeichnet durch eine in die untere Fläche des Bodens eingelassene und der Kontur der Wände (2,3a) entsprechende Vertiefung (17).
13. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 12, gekennzeichnet durch einen Korpus aus Styropor.
14. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 13, gekennzeichnet durch einen farbigen Korpus.
15. Verpackung nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 14, gekennzeichnet durch durchgehende äußere Be-schriftungsträger.

3313839

- 4 -

Die Erfindung bezieht sich auf eine nach oben offene, kastenartige Verpackung zum Stapeln und Transportieren insbesondere von Pflanzgefäßen.

Neben den herkömmlichen Pflanzgefäßen aus Ton gelangen vermehrt Töpfe aus Kunststoff und zunehmend ein- und mehrfarbig beschichtete Tontöpfe auf den Markt. Gerade mit Kunstharz glasierte Pflanzgefäße lassen sich nach Farbe sowie Design variabel gestalten und beispielsweise in ihrem Farbton und/oder ihren Bildmotiven der jeweiligen Pflanze anpassen. Der nüchterne Nützlichkeits- und Zweckgedanke traditioneller Töpfe wird hiermit erweitert durch eine das Auge des Betrachters verstärkt ansprechende und der Schönheit der Pflanze gerechtwerdende Farbgebung und Ausführung des Pflanzgefäßes; eine Zielsetzung, die die meist dazugehörigen und farblich ebenfalls abgestimmten Untersetzer noch bekräftigen.

Damit sich dem Betrachter die geschmacklich und farblich harmonisch abgestimmte Einheit aus Pflanze und Topf vermitteln kann, sind Verpackungen erforderlich, die einen weitestgehenden Einblick nicht nur auf die Pflanze sondern auch auf das Pflanzgefäß ermöglichen. Gleichzeitig soll aber ein Stapeln, d.h. ein Übereinandersetzen mehrerer Verpackungen mit darin befindlichen, insbesondere kleinwachsenden Pflanzen möglich sein. Es sind somit zwei gleichrangige Forderungen zu erfüllen, die bei Einsatz bekannter Verpackungen einander widersprechen und ausschließen. Eine bekannte kastenartige Verpackung von weit geringerer Höhe wie das Pflanzgefäß bietet zwar einen

3313839

- 5 -

ungehinderten Einblick auch auf das Gefäß selbst, erlaubt aber wegen der über die Verpackung hinausragenden Pflanzen kein Stapeln. Eine weitere bekannte Verpackung mit einer wenigstens der Pflanzenhöhe entsprechenden Abmessung gestattet zwar das Stapeln, verhindert jedoch den freien Blick auf die Pflanzgefäße.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, eine Verpackung für insbesondere in farblich gestaltete Pflanzgefäße eingetopfte Pflanzen zu schaffen, die ein Stapeln der Verpackungen mit Inhalt möglich macht und einen ausreichend freien Blick auf die Pflanzgefäße offen lässt.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst durch in etwa der Pflanzenhöhe entsprechende Wände, die zumindest abschnittsweise ausgeschnitten sind, sowie einen Boden mit Einstell-Sitzen, die im Verlauf der Wandausschnitte im Bodenbereich Sichtfenster aufweisen. Die Abmessung der Stapelverpackung ist somit dem Pflanzenwuchs angepaßt, der bei den kleinwachsenden Pflanzen nahezu in gleichbleibenden, auch bei den unterschiedlichsten Pflanzen kaum voneinander abweichenden Grenzen liegt. So läßt sich ein Stapeln und Transportieren der Verpackung ohne schädigende Einwirkungen auf die Pflanzen erreichen.

Bei nur unwesentlich voneinander abweichendem Pflanzenwuchs lassen sich in derselben Verpackung nicht nur artgleiche, sondern auch artfremde Pflanzen unterbringen. Das gilt gleichermaßen für artfremde bzw. -gleiche höherwachsende Pflanzen.

3313839

- 6 -

Der Boden, der nach einem Vorschlag der Erfindung etwa 1/3 der Gesamthöhe der Verpackung bzw. wenigstens soviel ausmacht, daß sich ein niedriger Schwerpunkt einstellt, führt zu einer Verpackung mit guter Standfestigkeit. Der gleichzeitig offene und freie Blick auf die Töpfe ist durch die Wandausschnitte möglich, die den Boden nach außen hin freigeben. Zusätzliche Sichtfenster im unteren Teil der Einstell-Sitze lenken den Blick des Betrachters gezielt auf in Untersetzern abgestellte Pflanzgefäß. Die in die Bodenfläche tief eingearbeiteten Einstell-Sitze ermöglichen gemäß einem weiteren Vorschlag der Erfindung, daß eingestellte Töpfe lediglich mit ihren oberen Rändern aus dem Boden herausragen. Die Sitze und die Ausnehmungen der Sichtfenster führen quasi zu einem in Quer- und Längsstegs unterteilten Boden mit Sichtfenstern jeweils zwischen zwei Quer- oder zwei Längsstegen.

Die Erfindung sieht vorzugsweise eine rechteckige Verpackung mit geschlossenen, durchgehenden Querwänden und ausgeschnittenen Längswänden vor, deren Querwände auch noch im Bereich des Bodens ausgeschnitten sein können. In diesem Falle stellt sich ein umlaufende, allenfalls in den verstieften Übergängen an den Ecken unterbrochene Sichtöffnung mit an den Querwänden zwischen den Längsstegen gebildeten Sichtfenstern ein. Die umlaufende Sichtkante setzt allerdings ein stabiles Verpackungsmaterial voraus. Die Erfindung läßt sich beispielsweise auch mit einer runden Verpackung realisieren.

3313839

- 7 -

Ein dicker Boden lässt sich auch durch einen zweigeteilten Boden aus einem unteren und dazu auf Abstand gehaltenen oberen Boden mit Topf-Einstellöffnungen ersetzen. Der Raum zwischen den beiden Böden ist hierbei vollkommen frei, und anstelle der durch die Quer- und Längssteg gebildeten Sichtfenster ergibt sich eine ununterbrochene Fensteröffnung. Das lagesichere Halten der eingestellten Töpfe erfolgt ausschließlich über die Einstellöffnungen im oberen Boden.

In die Verpackung können auch Austauschböden eingelegt sein. Bei unterschiedlichen Abmessungen der Pflanzgefäß, lässt sich durch einfachen Austausch der Bodeneinlage mit angepaßten Sitzen dieselbe Verpackung beliebig verwenden.

Zum leichten Entnehmen der fest in den Sitzen der Verpackung aufgenommenen Töpfe, sind die Topfaufnahmen mit zwei sich diametral gegenüberliegenden Griffmulden versehen, die aus Platz- und Stabilitätsgründen vorteilhaft diagonal in den Boden eingearbeitet sind. Damit sich die Verpackung beim Stapeln in eine Kiste oder einen Karton platzsparend, d.h. den Wänden eng anliegend unterbringen lassen, befinden sich taschenartige und sich von den Außenseiten der Querwände nach innen ausbuchtende Handmulden bzw. in den Innenseiten der Querwände der Verpackung Ausnehmungen, in die eine Bedienungsperson von oberhalb der Verpackung hineingreift.

3313839

- 8 -

Der sicheren Lage beim Übereinanderstellen mehrerer Verpackungen dient die Maßnahme, in die untere Fläche des Bodens eine der Kontur der Wandstege entsprechende Vertiefung einzulassen. Die Wände der jeweils unteren Verpackung greifen bzw. rasten somit in diese Vertiefungen ein, womit eine Formschlußverbindung zwischen den Verpackungen vorliegt.

Als Material für die gegebenenfalls farbige Verpackung dient bevorzugt Styropor. Grundsätzlich eignen sich aber alle Materialien, die leicht und ausreichend widerstandsfähig sowie weitestgehend wasserfest sind, damit insbesondere das zwischenzeitlich erforderliche Gießen der Pflanzen nicht zur Zerstörung der Verpackung führt.

Die Erfindung erlaubt es, die durchgehenden äußeren Wandflächen der Verpackung, also im wesentlichen die Querwände, als Beschriftungsträger für beispielsweise Händlerangaben, Firmenaufdrucke, Inhaltsangaben etc. zu benutzen. Die Beschriftung lässt sich mittels Etikett oder ähnlichem Aufkleben bzw. mit einem Siebdruckverfahren direkt aufdrucken.

Weitere Einzelheiten der Erfindung werden nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels des näheren beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine Vorderansicht der erfindungsgemäßen Stapelverpackung;

3313839

- 9 -

Fig. 2 eine Draufsicht des Gegenstandes gemäß Fig. 1; und

Fig. 3 eine Seitenansicht des Gegenstandes gemäß Fig. 1.

Die rechteckige Verpackung 1 besteht aus Querwänden 2 und teilweise ausgeschnittenen Längswänden 3. Zum Handhaben der Verpackung 1 besitzen die ansonsten durchgehenden Querwände 2 Handmulden 4, die sich von den Außenseiten der Querwände 2 bis in das Innere der Verpackung ausbuchten. Die Längswände 3 sind hingegen in weiten Bereichen bis zum Boden 5 der Verpackung 1 ausgeschnitten. Die ausgeschnittenen Wandabschnitte 6 erstrecken sich dabei nahezu über die gesamte Länge der Verpackung und lediglich in den Übergängen an den Ecken bleiben noch Wandreste 3a übrig.

In dem Boden 5, dessen Dicke wenigstens ein Drittel der Gesamthöhe H der Verpackung 1 ausmachen sollte, befinden sich zum Aufnehmen von Pflanzgefäßen 7 Topfsitze 8 (Fig. 2). Jeweils zwei sich diametral und vorzugsweise diagonal gegenüberliegende Griffmulden 11 an den Topfsitzen 8 erleichtern das Einstellen und Entnehmen eines Pflanzgefäßes 7. Die Pflanzgefäß 7 mit ihren Untersetzen 12 ragen lediglich noch mit ihren Rändern 13 aus dem Boden 5 hervor (Fig. 1). Damit liegt ein fester und sicherer Sitz für die bepflanzten Töpfe 7 vor.

3313839

- 10 -

Da die Längswände 3 auch im Bereich des Bodens 5 noch ausgeschnitten sind, und zwar in einer den Wandabschnitten 6 oberhalb des Bodens 5 entsprechenden Länge, ist der Blick auf die eingestellten Töpfe 7 und deren Untersetzer 12 frei. Es bilden sich hierbei Sichtfenster 14, die jeweils von Querstegen 15 bzw. außen von den Wandresten 3a begrenzt sind. Die Querstege 15 und ebenfalls die Längssteg 16 ergeben sich aus den Abständen zwischen den einzelnen Topfsitzen 8. Wegen der kreisrunden Ausnehmungen der Topfsitze 8 und der zusätzlichen Griffmulden 11 verlaufen die Stege 15, 16 mit unregelmäßiger Außenkontur (Fig. 2). Sofern die Verpackung 1 im Bereich des Bodens umlaufend ausgeschnitten ist, sind die querseitigen Sichtfenster von jeweils zwei Längsstegen 16 begrenzt.

In der unteren Fläche des Bodens 5 befinden sich umlaufend und unterhalb der verbleibenden Wände 2, 3a der Verpackung 1 Vertiefungen 17. Beim Übereinandersetzen mehrerer Verpackungen 1 zu einem Stapel setzt sich immer die oberste Verpackung mit der zu den Wandstegen deckungsgleichen Vertiefung 17 auf den Wänden 2, 3a ab, womit sich ein Formschluß zwischen den einzelnen Verpackungen einstellt, die sich dermaßen lagegesichert besonders unproblematisch transportieren lassen.

2 md

33 13 839

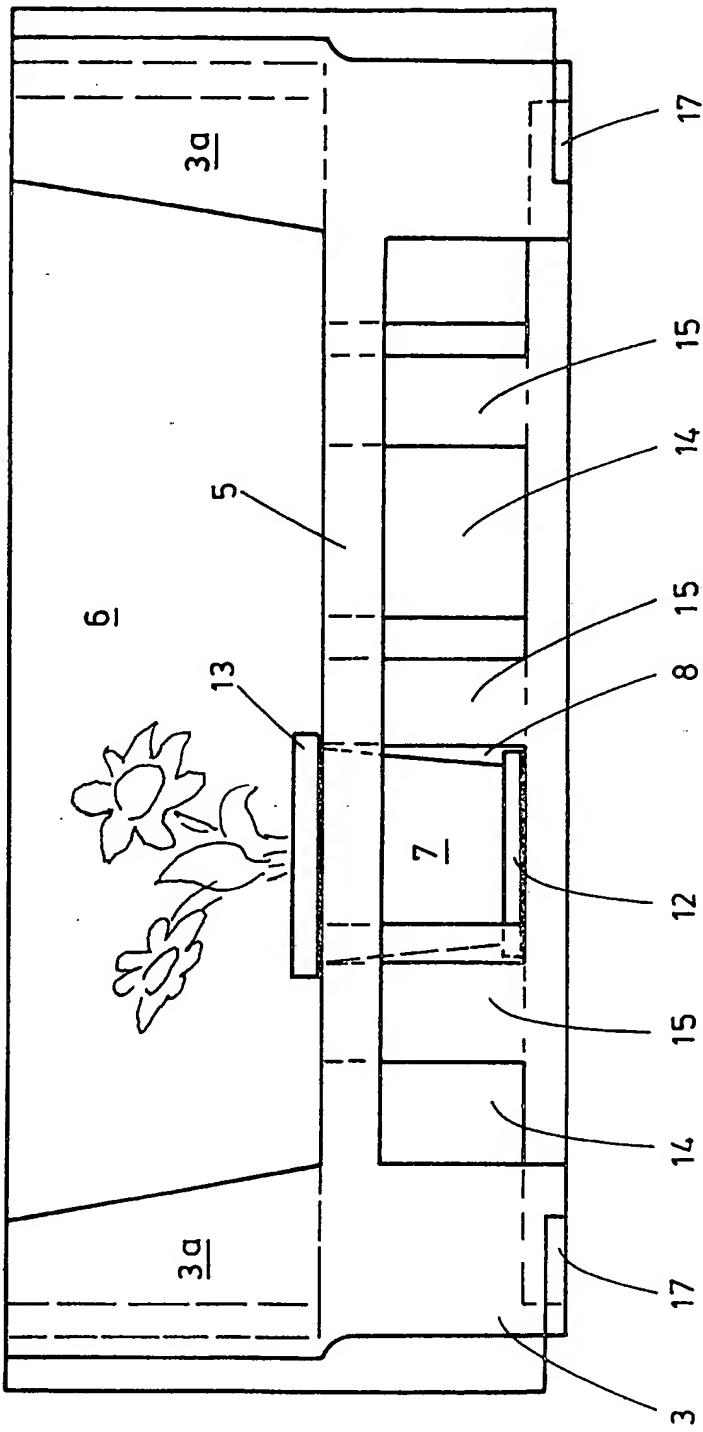
Nummer: 33 13 839
Int. Cl. 3: B 65 D 85/52
Anmeldestag: 16. April 1983
Offenlegungstag: 8. November 1984

-13-

34 917

Fig. 1

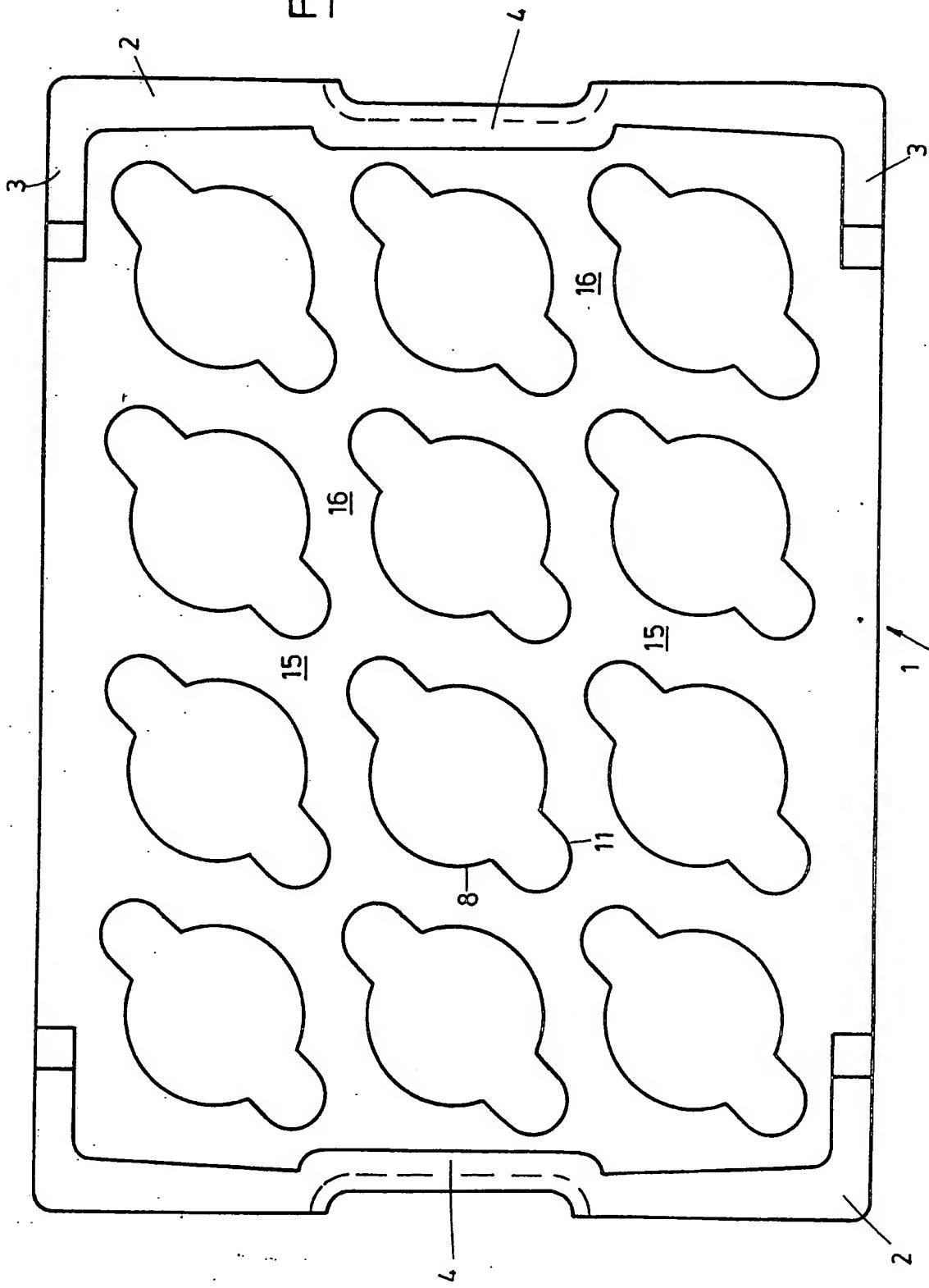
1/



3313839

34 917

Fig. 2
-11-



3313839

34 917

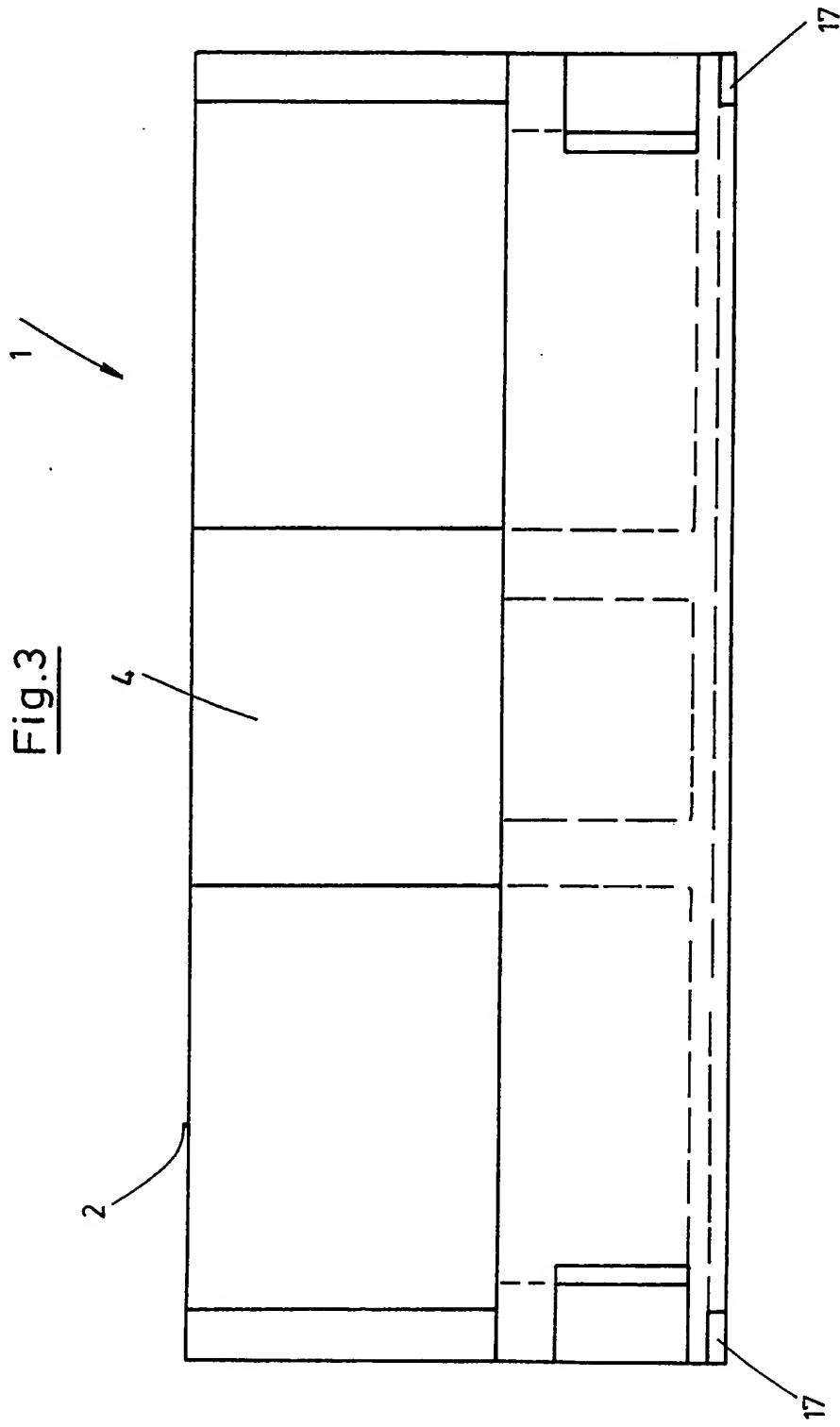


Fig.3

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.